

Nijhuis Rijssen

**Actualisatie akoestisch onderzoek
planontwikkeling Zuidbroek
Wierden**

**Witteveen+Bos
van Twickelostraat 2
postbus 233
7400 AE Deventer
telefoon 0570 69 79 11
telefax 0570 69 73 44**

**Actualisatie akoestisch onderzoek
planontwikkeling Zuidbroek
Wierden**

referentie	projectcode	status
WDN67-1/nija4/001	WDN67-1	definitief
projectleider	projectdirecteur	datum
ing. H.H. Bakker	Ir. A.M. Schakel	2 april 2010

autorisatie	naam	paraaf
goedgekeurd	ing. H.H. Bakker	<i>Ba. H.</i>

Witteveen+Bos
van Twickelostraat 2
postbus 233
7400 AE Deventer
telefoon 0570 69 79 11
telefax 0570 69 73 44

Het kwaliteitsmanagementsysteem van Witteveen+Bos is gecertificeerd op basis van ISO 9001.

© Witteveen+Bos

Niets uit dit beslek/drukwerk mag worden vervoelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Witteveen+Bos Raadgevende Ingenieurs B.V., noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

INHOUDSOPGAVE	blz.
1. INLEIDING	1
2. WETTELIJK KADER	2
3. UITGANGSPUNTEN	3
geluidreducerende maatregelen	3
4. RESULTATEN	4
4.1. Rijksweg A35	4
5. CONCLUSIE	5
laatste bladzijde	5
bijlagen	aantal bladzijden
I Locatie schermen en wegdekken	2
II Ligging rekenpunten + berekeningsresultaten	3

1. INLEIDING

De gemeente Wierden is bezig met de ontwikkeling van de nieuwe woonwijk Zuidbroek ten zuiden van Wierden. De nieuwe wijk zal worden gerealiseerd tussen de verlengde Rijksweg N36 en de Rijksweg A35. In het akoestisch onderzoek 'actualisatie akoestisch onderzoek ten behoeve van woonwijk Zuidbroek te Wierden [Witteveen+Bos d.d. 26 oktober 2007 met referentie WDN54-4/eekc/001]' is de geluidbelasting bepaald op de geplande geluidgevoelige bestemmingen.

Ten tijde van dit onderzoek is de ontwikkeling van fase I binnen het plangebied al in volle gang en zijn enkele woningen reeds bewoond. In verband met de door Nijhuis Rijssen aangegeven wijzigingen (voor 5 woonblokken) dient voor dit deel de geluidbelasting opnieuw te worden getoetst aan de normen voor geluid.

In dit rapport is uitgegaan van het hierboven genoemde akoestisch onderzoek, waarbij de door Nijhuis-Rijssen aangegeven wijzigingen zijn doorgevoerd.

2. WETTELIJK KADER

De te wijzigen woonblokken zijn deels gelegen binnen de toekomstige wettelijke geluidzone van de A35. De breedte van deze zones wordt bepaald aan de hand van onderstaande tabel 2.1.

tabel 2.1. Breedte van geluidzones bij wegen

aantal rijstroken	breedte in meters (buitenstedelijk)	breedte in meters (stedelijk gebied)
1 of 2	250	200
3 of 4	400	350
5 of meer	600	350

De definities van het buitenstedelijk en stedelijk gebied zijn opgenomen in artikel 1 van de Wet geluidhinder. Als buitenstedelijk wordt aangemerkt:

- het gebied buiten de bebouwde kom;
- het gebied binnen de zone van een autoweg of autosnelweg die binnen de bebouwde kom ligt.

Het stedelijk gebied is dus het gebied binnen de bebouwde kom, met uitzondering van de geluidzones van autowegen en autosnelwegen. De wettelijke geluidzone van de A35 bedraagt op basis van bovenstaande tabel 400 meter.

Voor de gevelbelasting van nieuwe woningen langs een nieuwe of bestaande weg geldt een voorkeursgrenswaarde, L_{den} , van 48 dB en een maximaal te ontheffen waarde van 53 dB als gevolg van de A35 en 63 dB als gevolg van de overige wegen, conform het Besluit grenswaarden binnen zones langs wegen artikel 2 lid 2.

Voor de te berekenen geluidbelastingen mag conform artikel 3.6 van het Reken- en meetvoorschrift Geluidhinder 2006 [RMG 2006] een aftrek worden toegepast. De aftrek bedraagt:

- 2 dB voor wegen met een snelheid van 70 km/uur of meer;
- 5 dB voor de overige wegen (deel Rijssensestraat en Rondweg).

In dit geval is de aftrek dus 2 dB voor de A35 en een deel van de Rijssensestraat (zuidzijde rotonde). Dit geldt eveneens voor de af- en oprit van de A35. De aftrek voor de Rondweg en een deel van de Rijssensestraat (rotonde en noordelijk deel) bedraagt 5 dB.

3. UITGANGSPUNTEN

De ligging van de relevante wegen is door Rijkswaterstaat verstrekt aan Witteveen+Bos [referentie Arcadis - Rw35, 2020 & 2004 d.d. 31 januari 2003].

De verkeerscijfers voor de relevante wegen zijn door Goudappel Coffeng in opdracht van de gemeente Wierden op 16 oktober 2007 verstrekt.

Uit de voorgaande berekeningen van 26 oktober 2007, is gebleken dat de geluidbelasting afkomstig van de Rijssensestraat en de rondweg ruim onder de voorkeursgrenswaarde ligt. Derhalve is in dit onderzoek enkel de geluidbelasting als gevolg van de A35 berekend.

Voor fase I geldt dat er door de gemeente Wierden een inrichtingsplan is aangeleverd met daarop de invulling van de te realiseren woningen. Door Nijhuis Rijssen is een kleine aanpassing op dit plan aangeleverd. Voor deze wijziging is opnieuw de geluidbelastingen als gevolg van alle relevante wegen berekend op de waarneemhoogten 1,5/4,5 en 7,5 meter hoogte. De locatie van de geplande woningen binnen het woningbouwplan en de daarbij behorende rekenpunten zijn weergegeven in bijlage II.

In dit rapport worden de uitgangspunten, de berekeningen en de resultaten van het akoestisch deelonderzoek besproken.

geluidreducerende maatregelen

Als geluidreducerende maatregel (bronmaatregel) is voor de berekeningen voor de A35 uitgegaan van een wegdektype ter hoogte van het plangebied van dubbellaags ZOAB (DZOAB) op de hoofdrijbaan en SMA0/6 op de afritten. Verder zijn in het akoestisch onderzoek van 26 oktober 2007 overdrachtsmaatregelen (schermen) berekend. Voor de overgang van de wegdektypen en de locaties van de schermen wordt verwezen naar bijlage I.

4. RESULTATEN

Om de geluidbelastingen op de betreffende woningen binnen in het plangebied te kunnen berekenen is uitgegaan van het door RWS aangeleverde akoestisch overdrachtsmodel [Arcadis, Rw35, 2020 & 2004 d.d. 31 januari 2003]. Bij de vermelde berekeningsresultaten is reeds rekening gehouden met de genoemde aftrek conform artikel 3.6 van het RMG 2006. In onderstaande paragrafen worden de berekeningsresultaten gepresenteerd en besproken.

4.1. Rijksweg A35

De geluidbelastingen als gevolg van de A35 zijn berekend met geluidreducerende maatregelen zoals aangegeven in paragraaf 3.2. De locaties van de schermen zijn weergegeven in bijlage I.

De berekeningsresultaten op de relevante bouwblokken (voor de definitieve schermvariant voor de situatie met bronmaatregelen) zijn weergegeven in bijlage II.

Uit de berekeningen voor de A35 kan worden geconcludeerd dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op 2 punten (rij van 5 woningen en rij van 4 woningen) wordt overschreden met maximaal 1 dB. De waarden zijn niet hoger dan de in de berekende geluidbelastingen uit het onderzoek van 26 oktober 2007 en blijven ook ruim onder de maximale waarde na ontheffing van 53 dB.

5. CONCLUSIE

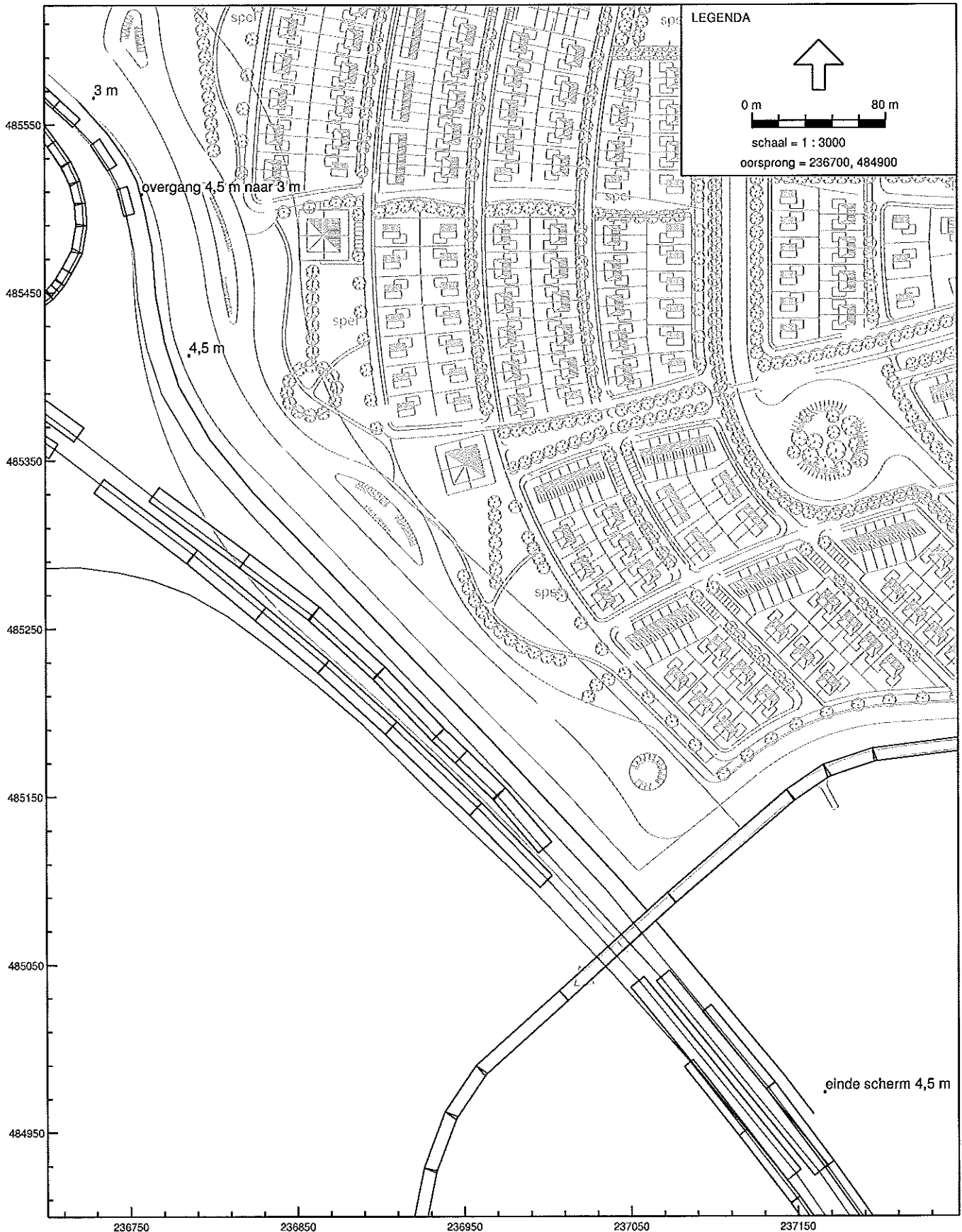
De gemeente Wierden is bezig met de ontwikkeling van de nieuwe woonwijk Zuidbroek ten zuiden van Wierden. De nieuwe wijk zal worden gerealiseerd tussen de verlengde N36 en de A35. In het akoestisch onderzoek 'actualisatie akoestisch onderzoek ten behoeve van woonwijk Zuidbroek te Wierden' [Witteveen+Bos d.d. 26 oktober 2007 met referentie WDN54-4/eekc/001] is de geluidbelasting bepaald op de geplande geluidgevoelige bestemmingen.

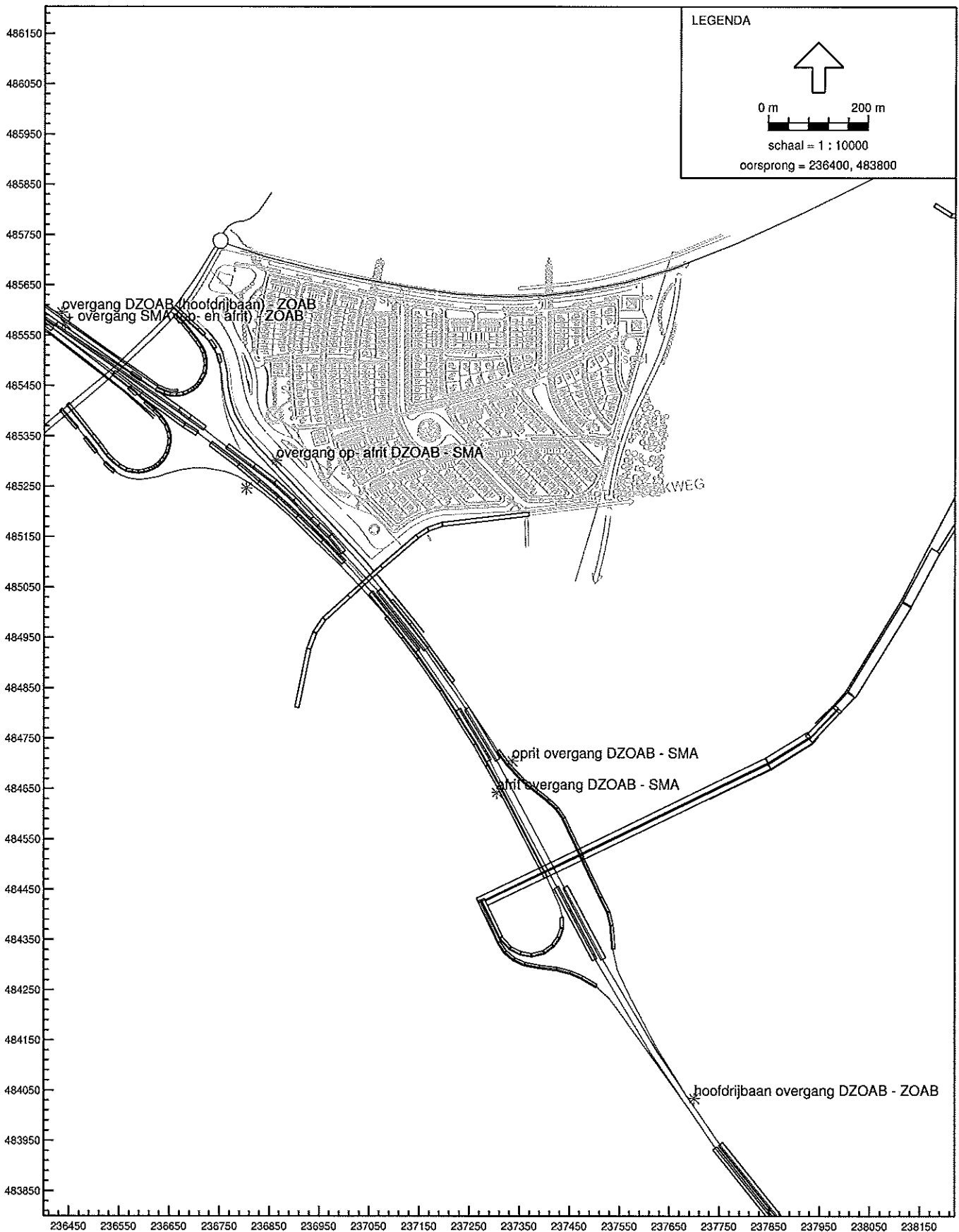
In verband met de door Nijhuis Rijssen aangegeven wijzigingen dient voor dit deel de geluidbelasting opnieuw te worden getoetst aan de normen voor geluid.

In dit rapport is uitgegaan van het hierboven genoemde akoestisch onderzoek, waarbij de door Nijhuis Rijssen aangegeven wijzigingen zijn doorgevoerd.

Uit de berekeningen kan worden geconcludeerd dat het gewijzigde bouwplan uit akoestische overwegingen gerealiseerd kan worden indien voor de betreffende woningen een hogere waarde wordt aangevraagd van maximaal 49 dB. Indien in een eerdere fase een hogere waarde is vastgesteld conform het onderzoek van 26 oktober 2007, heeft geen verdere actie te worden ondernomen aangezien de nu berekende geluidbelasting niet hoger is dan de geluidbelasting van 2007.

BIJLAGE I Locatie schermen en wegdekken





BIJLAGE II Ligging rekenpunten + berekeningsresultaten



Wegverkeerslaaai - RMW-2006, Maart 2010 - Nieuwbouw werkmodel DIJ2 Model 2020 (rondweg [P:\W\WD\N\WDN67-1-1\Nijf2\model\mccel_GNS40_20100402], Geonose V5.43

Rekenpunt nummers
Gewijzigd plan